

建设项目环境影响报告表

项目名称： 阳山县阳城镇恒辉环保砖厂年产
水泥砖 800 万块建设项目

建设单位（盖章）： 阳山县阳城镇恒辉环保砖厂

编制日期：2020 年 2 月

国家环境保护部

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. **项目名称**——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. **建设地点**——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. **行业类别**——按国标填写。

4. **总投资**——指项目投资总额。

5. **主要环境保护目标**——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. **结论与建议**——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. **预审意见**——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. **审批意见**——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	阳山县阳城镇恒辉环保砖厂年产水泥砖 800 万块建设项目				
建设单位	阳山县阳城镇恒辉环保砖厂				
法人代表	黄**		联系人	黄**	
通讯地址	阳山县阳城镇范村				
联系电话	1392255****	传真	/	邮政编码	513100
建设地点	阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区				
立项 审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别 及代码	C3021 水泥制品制造	
占地面积 (m ²)	6666		建筑面积 (m ²)	400	
总投资 (万元)	100	其中：环保投 资(万元)	10	环保投资 占总投资 比例	10.0%
评价经费 (万元)	/		预投产日 期	2020 年 6 月	

工程内容及规模

1、项目概况

随着近年来城市的大规模建设，气建筑用砖市场广阔，需求量大，而因红砖等传统制砖产业产生污染较大，逐渐的被国家政策及市场所淘汰，水泥砖成为了现时基础设施建设以及房屋建筑工程中比不可少的材料，阳山县阳城镇恒辉环保砖厂拟投资建设水泥砖生产项目，以满足阳山县城市建设的需要。

阳山县阳城镇恒辉环保砖厂年产水泥砖 800 万块建设项目拟建于清远市阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区，项目中心地理坐标：北纬 24°26'39.11"，东经 112°39'35.27"，建设项目地理位置如附图一所示。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资 10.0%。本项目建设水泥砖生产线一条，主要从事水泥砖制造，年产水泥砖 800 万块。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护部文件《建设项目环境影响评价分类管理名录》（第 44 号）及其修改单的有关规定，本项目必须执行环境影响报告审批制度。本项目属于“十九、非金属矿物制品业—51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造-全部”建设项

目，须进行环境影响评价，应编制环境影响报告表。接受阳山县阳城镇恒辉环保砖厂委托后，我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。

2、工程组成

项目租用本项目租用清远市阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区的空地，占地面积 6666m²，总投资 100 万元，员工人数为 10 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，不设食宿。项目工程组成如表 1-1 所示，基本情况如表 1-2、表 1-3 所示：

表 1-1 工程组成表

工程类别	工程内容和规模
主体工程	项目占地面积 10 亩（约 6666 平方米），厂区总面积约 3500 平方米，包括生产车间，原料堆场和成品堆场等，主要建筑物包括为 1 栋单层的生产厂房和 1 个原料堆场的防雨棚，其中生产厂房建筑面积约 400m ² ，主要为制砖生产区，原料堆场防雨棚建筑面积约 300 平方米，主要作用为原料石粉的堆场。
辅助工程	1 个办公室，位于厂区内，单层建筑，总建筑面积约 50 平方米
公用工程	市政供电系统，市政供水系统
环保工程	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化、防尘

备注：项目用地西侧原为荒废水塘，用地交付建设单位使用前已进行填平；

3、产品规模

本项目主要生产水泥砖，生产规模如下表所示。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品	单位	产能	备注
1	水泥砖	万块/年	800	所有产品均为规格化产品，符合国家建筑材料的标准要求

4、原辅材料使用

本项目原辅材料均为外购，使用情况见下表。

表 1-3 原辅材料使用情况表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
1	石粉	立方米/年	8000	密度约 1.5t/m ³ ，约合 12000t/a
2	水泥	吨/年	400	
3	水	立方米/年	130	包括产品用水，养护用水和洒水降尘用水等

5、主要生产设备

主要生产设备详见下表。

表 1-4 主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量	应用工序	备注
1	叉车	台	2	物料转移	
2	铲车	台	2	物料转移	
3	混料机	台	1	混料	
4	输送带	台	1	物料转移	
5	制砖机	台	5	制砖	
6	水泥罐	个	1	/	用于项目原料水泥存放
7	电子秤	台	1	称量	

6、配套设施

(1) 供电

供电来源自市政电网，用电主要是照明及设备用电，并配置相应的变配电盘，根据建设单位提供资料，用电量约 30 万千瓦时/年。

(2) 给排水

给水：供水来源自市政管道供给，本项目用水主要是生活用水和产品用水。

排水：本项目无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后回用于厂区绿化。

7、劳动人员及生产制度

本项目从业人员 11 人，均不在厂内食宿，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

8、产业政策相符性及选址合理性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于限制及淘汰类行业，属于允许建设，故本项目是符合国家及地方相关产业政策。项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改〔2019〕1685 号）中的禁止准入类项目。

项目拟选址于阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区，根据企业的用地证明，阳山县阳城镇人民政府同意本项目于该址按照相关政策办理手续并进行投产，项目选址符合地方的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于清远市阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区，目前是空地，周边主要为空地、山坡、草地和公路。项目所在区域现有污染源主要为附近公路来往车辆产生的噪声、废气和固体废物等。

项目东面为凯诚建材有限公司，南面为空地，西面为山塘，北面是空地。项目四至图如附图二所示，周围环境图片如下：

	
项目东面 凯诚建材有限公司	项目北面 空地
	
项目南面 空地	项目西面 山塘

图 1-1 项目所在地四至情况

--

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、区域位置

本项目位于清远市阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区，具有较好的场地建设条件和交通。项目中心地理位置为：北纬 24°26'39.11"，东经 112°39'35.27"。建设项目地理位置如附图一所示。

阳山县，位于广东省西北部，南岭山脉南麓，连江中游，东经 112°22'01 " ～ 113°01'06 "，北纬 23°58'47 " ～ 24°55'52 " 之间。县境东接乳源县、英德市，南连清新、广宁县，西界怀集、连南县，北与连州及湖南省的宜章县接壤。

阳山县境之四至：最东为秤架乡的亚叉顶，与乳源县为邻；最南为杨梅镇的大风坳顶，与广宁县、清新县相接；最西为黎埠镇的排角，与连南县接壤；最北为秤架乡太平洞的猛坑石，与乳源县、湖南省宜章县相连。

2、气象气候

按照月平均气温 14℃～24℃为春秋季节，低于 14℃为冬季，高于 24℃为夏季的标准划分季节，阳山县的春季为 3～4 月，夏季为 5～9 月，秋季为 10～11 月，冬季为 12～2 月。

春季气候温和，潮湿多雨，天气多变，多低温阴雨天气。由于受冷暖天气交替影响，天气时冷时暖，常产生南岭静止锋，使县内常有低温阴雨，空气潮湿，阳光缺少，影响春播。季平均气温平原 17℃～18℃，山区 14℃～16℃；季雨量 350～400 毫米，占全年降水量的 21%；总日照时数不 127.2 小时，日照百分率为 17%。

夏季天气炎热，多雷降雨。前期多暴雨，常有洪涝，称汛期；后期光照充足，常有干旱，称旱期。从 5 月初开始由南方吹来的热带海洋风增强，气温急剧上升。季平均气温平原 26℃～27℃，山区 22℃～24℃。最热的 7 月，其次 8 月，天气常受副热带高压控制，天气闷热，最高气温达 37℃以上，极端最高气温为 39.9℃。5、6 月多季风雨，易发生洪涝灾害，7 月以后以台风雨为主，对农作物生长有利。季雨量 1100～1200 毫米，占全年降水量的 61%；总日照时数为 833 小时，日照百分率为 52.8%。

秋季秋高气爽。由于受北方干冷空气影响，天气转凉爽，月平均气温降至 24℃以下，昼夜温差较大，干旱少雨。11 月下旬常有较强冷空气侵袭，有时出现初霜。季平均气温平原 19.5℃～20℃，山区 16℃～17℃，极端最低气温为 11.6℃；季雨量 120～140 毫米，占全年降水量的 7%；晴天多，总日照时数为 316 小时，日照百分率为 47%。

冬季天气寒冷、少雨，常有霜冻，偶有冰雪，为全年最冷季节。由于受北方极地大陆冷气团控制，气温较低。季平均气温 $11^{\circ}\text{C}\sim 11.5^{\circ}\text{C}$ ，山区 10°C 以下。最冷是 1 月份，各地平均气温 $6^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$ 。平均终霜日期：河谷平原 2 月 8 日，山区 2 月下旬后。平均霜日 8.7 天，山区 12 天以上。平均雪日 3.4 天，山区 5 天以上。季雨量 180~200 毫米，占全年降水量的 10%；总日照时数为 300 小时，日照百分率为 30%。

3、水文

阳山县境内的河川径流主要由降雨补给，高山溶雪补给量甚微。全县多年平均降雨量为 1816 毫米(加权平均数)，相当于 58.79 亿立方米的水量。全县多年平均产水量 39.9 亿立方米，另有过水量 35.36 亿立方米。人均拥有水量(不包括过境水量)，按 2002 年的 52.85 万人计算，为 7550 立方米，比世界人口平均值 10930 立方米少，而相当于全国人口平均值 2700 立方米的 2.1 倍，全省人口平均值 3557 立方米的 1.1 倍。按耕地面积平均计，每公顷拥有水量 191100 立方米；按流域面积计，平均每平方公里产水量为 121 立方米；径流模数为 38.4 升每秒平方公里，产水量尚属丰富。

连江河是珠江流域北江水系的最大支流，发源于湘粤之间南岭山脉的三姐妹山，流经连州、连南、阳山、英德等县市，于英德江头咀汇入北江，全长 275 公里，全流域集水面积 10061 平方公里，河流坡降 0.765‰，正常年径流量 116 亿立方米($367.8\text{m}^3/\text{s}$)，年平均径流深大于 1000 毫米，年径流模数每平方公里为 37 升/秒，属丰水带。连江流经阳山河段长达 87 公里，流域面积为 4340 平方公里，集雨面积大，境内雨量充沛，厂区附近地表水系发育一般，地表水系为一季节性山间无名小溪。该小溪一般雨季有水，旱季干涸，汇水面积 0.8850km^2 ，按最大日降雨量 253.9mm 及地表径流系数 0.40 计算，其极端汇水量 $89880\text{m}^3/\text{d}$ ，极端汇水量较大。经现场调查，雨季降水经汇流后进入厂区外围小溪，沿南西向 900m 左右进入南北向连江。连江河多年平均流量为 $133\text{m}^3/\text{s}$ ，保证率 $p=90\%$ 的年平均流量 $71.8\text{m}^3/\text{s}$ ， $p=97\%$ 为 $54\text{m}^3/\text{s}$ ， $p=99\%$ 为 $41.2\text{m}^3/\text{s}$ 。百年一遇洪峰流量 $5949\text{m}^3/\text{s}$ ，二十年一遇洪峰流量 $4792\text{m}^3/\text{s}$ 。百年一遇干旱年枯水流量 $6.27\text{m}^3/\text{s}$ ，二十年一遇干旱年枯水流量 $7.5\text{m}^3/\text{s}$ 。

4、地质

阳山县位于桂湘赣粤褶皱带与桂粤隆起交界地带。地层发育齐全，岩性变化大；燕山期的岩浆活动广泛而强烈；各种构造体系错综复杂。

远古以前，阳山一带仍属大海。大约 4 亿年前，随着地壳变动，南岭山系出现雏

形，形成粤北隆起带。约 2 亿年前，形成连阳石灰岩地带，阳山县大部分区域就在这块地带上。约 1.5 亿年前，燕山运动造成褶皱断裂体系，随伴花岗岩侵入。约 5000 万年前的喜马拉雅运动，形成县境北、西、南的断块山地。300 万年前的地壳运动，形成第四纪的起伏地形。阳山县地层分布颇广，包括寒武系、泥盆系、石炭系、二迭系、三迭系、侏罗系、下第三系丹霞群、第四系。阳山县侵入岩比较发育，主要集中于东北部和西南部。岩浆活动均活动伴随燕山构造旋回而发育，可分为 3 个主要侵入期，共有 10 个岩体，其中以大东山岩体和连阳岩体规模最大，其余均为大岩体附近的小岩体。它们具有岩基或岩株的产状，基本都由花岗岩类岩石组成。阳山县地质构造非常发育，按地质力学观点，多构造体系在这里联合作用，造成了错综复杂的构造网络。东西向构造带以大东山岩体和连阳岩体为代表，它们是南岭纬向构造的两个亚带。华夏构造体系在阳山县的表现是形成一组北东走向的褶皱和断裂，出露于县东北部。新华夏构造体系非常发育，在县中部和西部翼为代表，出露县东南部。南北构造以连阳岩体中的断裂为突出，还有一些南北向的褶皱出露于县南部。

5、地貌

阳山县地形复杂。总体地形为南、北高峻，并以单斜山地不规则地由两端向腹地倾斜，形成中间低缓，四周较高的船形地貌。山地约占全县总面积的 90%，盆地及冲积平原约占 10%。

（1）山地

东北部为大东山脉和天井山脉，山地海拔 1000~1500 米。山势高峻，北坡陡而完整，南坡缓而破碎，呈北陡南缓的不对称山岭。猛坑石（又称石坑崆）海拔 1902 米，位于阳山、乳源与湖南宜章三县交界处，为广东省最高峰。为猴岭南延支脉，经连南伸入县域西南各地，山地褶皱清晰，不背斜轴部构造，多为砂砾和页岩构成，山势也较高峻，海拔 1000 米以上的高山有石川顶、观音山顶、雷公球、大雾山等。典型的喀斯特地貌，地表径流小，地下河多，“只闻流水声，未见河踪影”状况突出，地表见大量的斗淋、落水洞、溶洞等，石灰岩被侵蚀之残余部分形成峰丛（孤峰或尖峰），怪石岿嶙，似金鸡独立，似虎豹盘卧，千姿百态。

（2）盆地与冲积平原

太平南部至杨梅一带为红色岩系盆地，面积不大，多成条状分布，为红色砂岩形成的丹霞地貌。连江自西北向东南横贯县中部，洞冠水、扶村河、岭背水、秤架河、黄盆

河、七拱水、沙河、庙公坑等汇入连江，这些河流沿河两岸形成了小的冲积平原，地势低平，间有起伏小丘陵。此外，北从黄盆、南到阳城，东起岭背、西到小江，为谷地平原地带，在海拔 100~800 米的地域分布着大小不等的如西岭、水豆山、夜光坳、猴岗、大陂顶、犁头、金星顶、岗青、高峰等谷地平原。全县海拔 1000 米以上山峰 150 座，主要分布在天井山脉和大东山脉，少数分布在六暗山脉、马丁山脉、观音山脉和大雾山脉。其中海拔 1500 米以上的山峰 18 座，主要分布于北部的天井山脉和大东山脉。

6、人口

全县下辖 13 个镇（乡），其中镇 12 个，民族乡 1 个；全县有村委会 159 个，居委会 8 个；村民小组 3097 个，居民小组 53 个。总面积 3418 平方公里，总人口 53 万人。1964 年第二次人口普查，汉族人口 285994 人，占普查人口的 99.62%，少数民族人口 1099 人（瑶族 1061 人，回族 12 人，壮族 22 人，白族 1 人，黎族 3 人），占普查人口 0.38%，其中瑶族占普查人口的 0.37%。1982 年第三次人口普查，全县普查人口 405886 人，汉族 404044 人，占普查人口的 99.55%，少数民族 1842 人（瑶族 1759 人，回族、白族各 22 人，壮族 21 人，彝族 5 人，朝鲜族、傈僳族各 4 人，黎族 2 人，苗族、满族、侗族各 1 人），占普查人口的 0.45%，其中瑶族占 0.43%。随后，贯彻国家民族政策，对符合条件的可以改民族成分，少数民族人口增多。1990 年第四次人口普查，全县普查人口 450308 人，汉族 447386 人，占普查人口的 99.35%，少数民族 2919 人（瑶族 2806 人，壮族 82 人，回族 15 人，苗族 4 人，白族、满族、黎族、蒙古族、土家族各 3 人），占普查人口的 0.65%，其中瑶族占 0.62%。

7、交通

阳山水陆交通和通信便利，县城距广州 170 公里，至清远 110 公里。清连高速公路、107、323 国道和省道 206、114 线贯穿全县东西南北。县到乡镇通二级水泥路，已实现村村通公路。水运以小北江为主，水上运输直通清远、广州等地，长年可通航 150 吨左右货轮。通信方便快捷，开通了程控电话、移动电话、传真、光缆等现代化通讯设施配套完善，移动电话、无线寻呼全国联网，还开通了 ADSL 宽带网业务，大大提高网络服务质量和信息传送速度。水路经小北江可达珠江三角洲各地。陆路沿清连一级公路、广清高速公路到广州 160 公里，车程约 2.5 小时；从县城沿 323 国道至韶关 169 公里。阳山与毗邻的连州、连南、连山、怀集、乳源、清新、英德等县（市）均有公路直达，游客前来阳山观光旅游十分方便。县城开通专线巴士前往主要旅游景区，60 辆出租小汽车

投放市场，至广州及珠江三角洲等地均有空调客车直达。

建设项目所在区域功能区分类及标准一览表如下：

表 1-5 建设项目所在区域功能区分类及标准一览表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	连江（阳山县城—英德市鱼咀），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
2	环境空气质量功能区	属大气二类区域：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。
3	声环境功能区	属 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否城市污水集水范围	否

备注：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）本项目为“J 非金属矿选及制品制造，64、砖瓦制造”，属于IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

1、环境空气质量现状

根据《关于确认我市环境空气质量功能区划分的函》(清环函[2011]317号),项目所在区域属于环境空气质量二类功能区。

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2—2018)中的“6.2.1.1项目所在区域打标判定,优先采用国家或地区生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告的数据或结论”。

本项目位于阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区,为评价本项目所在区域的环境空气质量现状,本项目引用清远市环境保护局发布的《2018年1-12月清远市各县(市、区)空气、水环境质量状况分布》中CO、O₃、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}污染因子的平均浓度数据作为对本项目所在区域的环境空气质量现状进行评价。项目监测数据有效性符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)导则要求,监测结果见表3-1。

表3-1 项目所在区域大气环境现状

地区	平均浓度 (μg/m ³)				CO 第 95 百分位数	O ₃ -8H 第 90 百分位数	综合质量指数	终指排名
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}				
阳山县	5	19	45	29	1.2	124	3.10	4
全市	10	22	46	31	1.3	127	3.36	--
标准	60	40	70	35	4	160	--	--

根据上表可知,项目所在区域阳山县环境空气基本污染物(SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5})的浓度限值均能达到国家二级标准,阳山县属于环境空气质量达标区。

2、水环境质量现状

本项目产生的生活污水进入化粪池处理后,回用于厂区绿化,不外排。项目区内水体主要为连江。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函〔2011〕29号),连江(阳山县城—英德市鱼咀)属于综合用水区,水质目标为III类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准;同时,位于本项目附近的连江为广东连江龙牙峡水产种质资源省级自然保护区的实验区河段,具体位置详见附图九。

为了了解本项目所在地的地表水环境质量现状,本次环评引用2018年12月19日~21日深圳市清华环科检测技术有限公司对连江(阳山县城至英德市鱼咀)进行检测,监测断面详见表3-2和附图四,监测数据详见表3-3,监测统计结果详见表3-4。

表 3-2 监测断面位置一览表

编号	河流	断面位置	地理坐标	设置目的
W1	连江	阳山污水厂汇入口上游 500m	E113°8'31.48", N 24°21'16.45"	对照断面
W2		阳山污水厂汇入处	E113°8'14.69", N 24°20'52.38"	控制断面
W3		阳山污水厂汇入口下游 1000m	E113°7'52.67", N 24°20'27.40"	削减断面

表 3-3 水质监测结果一览表

(单位: 水温单位为℃, pH 为无量纲量, 粪大肠菌群单位为个/L, 其余项目单位为 mg/L)

监测项目	监测断面、监测时间及监测数据									III类标准
	W1			W2			W3			
	12.19	12.20	12.21	12.19	12.20	12.21	12.19	12.20	12.21	
水温	15.9	15.6	15.2	15.8	15.3	15.7	15.2	15.6	15.7	/
pH	7.11	7.14	7.09	7.36	7.44	7.60	7.35	7.25	7.20	6~9
溶解氧	5.10	5.13	5.04	5.61	5.45	5.57	5.24	5.21	5.27	≥5
CODcr	12	15	14	19	20	18	15	17	14	≤20
BOD ₅	3.2	3.5	3.4	4.0	3.9	4.0	3.4	3.7	3.5	≤4
氨氮	0.102	0.147	0.123	0.422	0.347	0.413	0.327	0.316	0.301	≤1.0
总磷	0.04	0.05	0.08	0.12	0.11	0.10	0.05	0.09	0.07	≤0.2
悬浮物	12	14	12	19	17	18	15	15	16	≤30
挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
石油类	0.01	0.03	0.02	0.04	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	≤0.05
粪大肠菌群	170	140	200	630	630	600	330	340	330	≤10000

备注: 1、“ND”表示低于检出限; 2、SS 标准值参考《地表水资源质量标准》(SL63-94)“表 3.0.1-1 地表水资源质量标准值”中的三级标准的要求。

表 3-4 水质监测标准指数计算结果

监测项目	监测断面、监测时间及监测数据								
	W1			W2			W3		
	12.19	12.20	12.21	12.19	12.20	12.21	12.19	12.20	12.21
pH	0.06	0.07	0.04	0.18	0.22	0.30	0.18	0.13	0.10
溶解氧	0.98	0.97	0.99	0.89	0.92	0.90	0.95	0.96	0.95
CODcr	0.60	0.75	0.70	0.95	1.00	0.90	0.75	0.85	0.70
BOD ₅	0.80	0.88	0.85	1.00	0.98	1.00	0.85	0.93	0.88
氨氮	0.10	0.15	0.12	0.42	0.35	0.41	0.33	0.32	0.30
总磷	0.20	0.25	0.40	0.60	0.55	0.50	0.25	0.45	0.35
悬浮物	0.40	0.47	0.40	0.63	0.57	0.60	0.50	0.50	0.53
挥发酚	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
石油类	0.20	0.60	0.40	0.80	1.00	0.80	0.60	0.40	0.60
粪大肠菌群	0.02	0.01	0.02	0.06	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03

备注: 低于检出限的以检出限的一半计算。

根据表 3-3 监测统计结果, 连江 W1、W2、W3 监测断面的各个监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准的要求。

3、声环境质量现状

本项目位于阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区。项目所在地声环境功能区属 2 类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准：即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。为了解项目所在区域声环境质量现状，委托广东迅捷技术服务有限公司于 2019 年 12 月 24 日~12 月 25 日在建设项目边界共布设了 4 个监测点进行监测，监测点位布置见附图二，监测结果见下表。

表 3-5 环境噪声监测结果 单位：dB（A）

序号	检测点位名称	监测结果单位：等效声级[dB（A）]			
		2019.12.24		2019.12.25	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目厂界东面（N1）	54.0	41.9	56.1	42.7
2	项目厂界南面（N2）	52.5	43.9	54.4	44.3
3	项目厂界西面（N3）	53.3	42.4	52.8	45.8
4	项目厂界北面（N4）	51.9	40.6	53.9	41.8
执行标准（2 类）		60	50	60	50

从监测结果可见，项目所在区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

4、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定，土壤评价工作等级依据建设项目行业分类、占地规模和土壤环境敏感程度分级进行判定。

（1）项目行业分类

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1 土壤环境影响评价类别表可知，本项目属于“制造业，非金属矿物制品”中的“其他”，属于 III 类建设项目。

（2）项目占地规模

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地面积为 6666m^2 ，属于小型。

（3）土壤敏感程度

项目所在地为工业用地，因此，项目所在地土壤敏感程度属不敏感。

（4）等级判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定，建设项目地下水环境影响评价工作等级划分按照表 3-6 判定。

表 3-6 建设项目土壤评价工作等级划分

评价等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定，本项目不需要对土壤环境进一步评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

主要保护目标为项目周边村庄、学校。项目产生的固废及噪声应尽量避免对这些敏感点产生影响。

1、地表水环境

保护项目所在区域地表水连江（阳山县城—英德市鱼咀）水环境质量符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

2、大气环境

保护项目所在区域空气环境质量符合国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

3、声环境

保护评价范围内的环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、环境敏感点

经现场踏勘，项目主要环境保护目标为项目周边村庄、和学校。具体情况见下表和附图五。

表 3-7 主要环境保护目标一览表

序号	环境保护目标	性质	方位	距离(m)	规模	保护级别
1	新村	村庄	北	140	约 3500 人	大气环境二级，声环境 2 类
2	沿路口	村庄	东面	650	约 850 人	环境空气：《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求
3	范村	村庄	东南	927	约 300 人	
4	范村小学	学校	东南	1175	约 100 人	
5	龙脰	村庄	南面	700	约 100 人	
6	高村	村庄	南面	1455	约 500 人	
7	高村小学	学校	南面	1370	约 100 人	
8	墩背	村庄	西北	870	约 720 人	
9	坪心	学校	西北	1710	约 500 人	
10	松树江	村庄	西北	550	约 350 人	
11	大墩	村庄	东南	1000	约 80 人	
12	大塘基	村庄	东南	1540	约 150 人	
13	长地尾	村庄	东南	2160	约 50 人	
14	邓屋围	村庄	东南	2520	约 200 人	
15	水吹坪	村庄	东北	2600	约 40 人	
16	暗浪陂村	村庄	西北	1930	约 100 人	
17	阳山碧桂园	小区	西北	2400	约 2500 人	
18	禾川石	村庄	东南	1830	约 200 人	
19	牛轭崑	村庄	东南	2460	约 50 人	
20	车路村	村庄	东南	3330	约 50 人	
21	连江	河流	西	240	/	地表水：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。
22	阳山县饮用水源一级保护区	河流	西北	6300	/	地表水：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。

备注：项目用地西侧为荒废的水塘，没有进行养殖，不作为环境保护敏感目标考虑。

四、评价适用标准

1、环境空气

项目所在区域的环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量常规污染物因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。

表 13 环境空气质量执行标准

污染物名称	项目	浓度限值	单位	取值来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
臭氧	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		

2、地表水

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)，连江（阳山县城至英德市鱼咀）水质为Ⅲ类水，主要功能为综合用水，应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。具体标准详见下表。

表 14 《地表水环境质量标准》(摘录) 单位：mg/L

序号	项目	Ⅲ类标准
1	水温℃	周平均最大温升≤1
2	pH 值（无量纲）	6~9
3	溶解氧	≥5
4	COD _{Cr}	≤20
5	BOD ₅	≤4
6	氨氮	≤1.0
7	总磷	≤0.2
8	悬浮物	≤30
9	挥发酚	≤0.005
10	石油类	≤0.05
11	粪大肠菌群（个/L）	≤100 0

注：SS 参考《地表水资源质量标准》(SL63-94)“表 3.0.1-1 地表水资源质量标准值”中三级标准要求

	3、声环境 项目所在区域属于居住、商业混杂区，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)；																															
污染物排放标准	1、施工过程产生的废水，经沉淀池处理回用于施工过程；营运期无生产废水排放，产生的生活污水经处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准； 表 4-4 项目废水执行标准 单位：mg/L <table><tr><td>项目</td><td>COD_{cr}</td><td>SS</td><td>BOD₅</td></tr><tr><td>《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准</td><td>200</td><td>100</td><td>100</td></tr></table> 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放标准； 表 4-5 项目废气执行标准 单位 mg/m³ <table><tr><td>类别</td><td colspan="4">无组织排放监控浓度限值</td></tr><tr><td>污染物</td><td>CO</td><td>HC</td><td>NO_x</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>周界外浓度最高点</td><td>8</td><td>4.0</td><td>0.12</td><td>1.0</td></tr></table> 3、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准； 表 4-6 环境噪声排放标准 单位：dB(A) <table><tr><td rowspan="2">类别</td><td colspan="2">时段</td></tr><tr><td>昼间 dB（A）</td><td>夜间 dB（A）</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准</td><td>≤60</td><td>≤50</td></tr></table> 4、固体废物：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（及 2013 年修改单）中的有关规定。	项目	COD _{cr}	SS	BOD ₅	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准	200	100	100	类别	无组织排放监控浓度限值				污染物	CO	HC	NO _x	颗粒物	周界外浓度最高点	8	4.0	0.12	1.0	类别	时段		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准	≤60	≤50
	项目	COD _{cr}	SS	BOD ₅																												
	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准	200	100	100																												
	类别	无组织排放监控浓度限值																														
	污染物	CO	HC	NO _x	颗粒物																											
	周界外浓度最高点	8	4.0	0.12	1.0																											
	类别	时段																														
		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																													
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准	≤60	≤50																													
	总量控制指标	本项目产生废水经处理后回用于生产，产生的其它污染物不涉及总量控制指标，因此本项目污染排放总量控制指标为零。																														

五、建设项目工程分析

生产工艺流程

工艺流程图

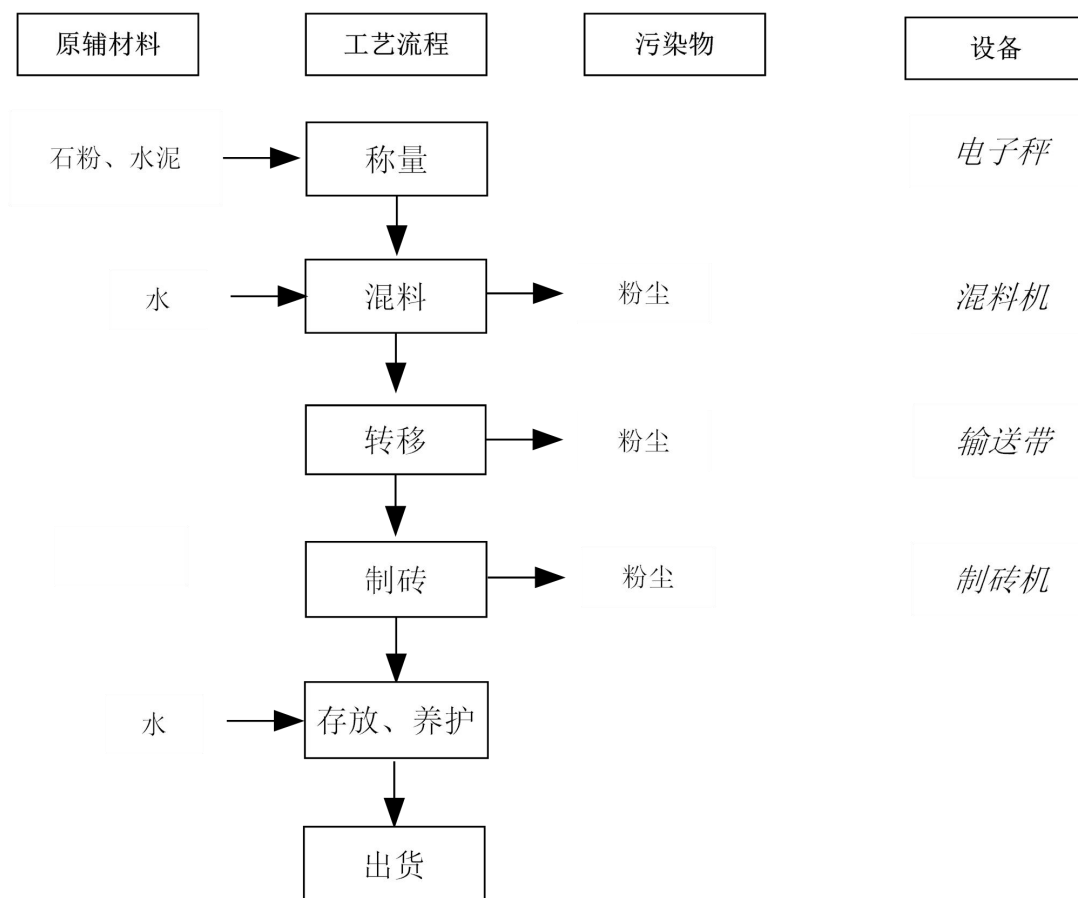


图 5-1 工艺流程图

2、工艺说明：

- (1) 称量：根据产品配方，按比例称取石粉和水泥。
- (2) 混料：水泥通过物料泵输送至混料机内，石粉使用铲车送至混料机，加入相应比例的水进行混合，搅拌均匀。
- (3) 转移：物料搅拌均匀后利用输送带进行转移。
- (4) 制砖：制砖机利用搅拌好的物料根据产品规格压制成水泥砖半成品；
- (5) 存放、养护：水泥砖半成品在厂区内存放进行自然风干，风干过程需定期对水泥砖洒水湿润进行养护，成为成品。

主要污染源：

- (1) 废气：装卸原料的粉尘，原料堆放场产生的扬尘，生产过程粉尘，运输车辆机及叉车排放的动车尾气。

(2) **废水**：项目运营后产生的废水主要是员工办公污水。

(3) **噪声**：主要为生产设备运行时产生的机械噪声。

(4) **固废**：主要是生活垃圾。

主要污染工序：

一、施工期

施工期主要对厂区的生产车间、办公室等建筑进行建设施工。施工期主要存在的问题是主体修建、设备安装等过程中产生的施工噪声、废水、扬尘、建筑垃圾等环境问题。

1、环境空气污染源

(1) 扬尘

主要来自场地内运输车辆在施工场地内行驶、运输车辆的车轮夹带泥土污染场地附近路面以及在有风条件下由于场地裸露而产生的扬尘。本工程施工期扬尘的主要来源有以下几个方面：

①施工期间运送散装建筑材料的车辆在行驶过程中，使局部范围的 CO、NO_x、HC、SO₂、扬尘等浓度有所增加。有少量物料洒落进入空气中，另外车辆在通过未铺衬路面或落有较多尘土的路面时，将有路面二次扬尘产生。

②原料堆场和暴露松散土壤的工作面，受风吹时，表面侵蚀随风飞扬进入空气。

根据中国环境科学院的有关研究成果，建筑施工扬尘排放经验因子为 0.292kg/m²，本项目总建筑面积 400m²，则施工期扬尘产生量为 0.1168t。

(2) 运输车辆尾气

本项目施工过程运输材料的车辆，它们以柴油为燃料，都会产生一定量的废气，主要污染因子为 CO、THC、NO_x 等。

2、水污染源

(1) 生活污水

施工期人数 7 人，均不在厂食宿，生活用水量按 40L/d·人计算，生活用水量约为 0.28m³/d，污水排放量按用水量 90%计，则污水排水量为 0.252m³/d。项目施工期为 2 个月，按 60 天计算，则项目施工期生活污水排放量为 15.12m³。

(2) 施工废水

施工生产废水主要是施工机械设备的冲洗水等所产生的废水主要污染物为 SS 和少

量石油类，产生量均不大，该污水要进行截流后收集，经沉淀池处理后回用于施工过程，不外排。

3、噪声污染源

本项目施工期主要是生产设备的安装，主要为人工操作、不需要大型机械设备。施工期噪声源主要是运输车辆及物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声，其噪声值相对较小，在 70dB（A）左右。

4、固体废物污染源

项目施工期间产生的废土，用于项目场地平整过程中低洼处回填，基本能挖填平衡，并无多余弃土产生。因此，项目施工期主要固体废物为施工人员生活垃圾。根据我国生活垃圾排放系数，施工人员生活垃圾产生量取 0.5kg/人·天。项目施工期为 2 个月，按 60 天计算，施工期平均每天进场施工人数为 7 人，施工期间共产生的生活垃圾为 0.21t。生活垃圾存放在指定地点，由环卫部门统一处理。

二、运营期

1、环境空气污染源

本项目运营过程主要产生粉尘来源为运输车辆扬尘，原料装卸过程粉尘，原料堆放过程中产生的少量扬尘，生产过程产生的粉尘。运输车辆及叉车排放的机动车尾气，属无组织排放。

① 装卸过程粉尘

项目装卸粉尘主要来自原材料在堆放场装卸过程产生的粉尘，由于水泥采用罐装储存，转移过程采用管道输送，基本不产生粉尘，因此装卸过程的粉尘主要为石粉装卸产生；物料装卸机械落差的起尘量采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量经验公式估算，经验公式为：

$$Q=0.03V_i^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G_i$$

式中：Q—装卸起尘量，kg/a；

V_i —风速，取当地年平均风速 1.7m/s；

H—装卸平均落差，0.5m；

W—含水率，取 5%；

G_i —装卸量，原材料装卸量取 12000t/a；

经计算，装卸粉尘产生量为 353.7kg/a，在装卸过程中，粉尘产生位置主要集中在卸料位置，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（J.A.奥里蒙，G.A.久兹等编著，张良壁、刘敬严编译，中国环境科学出版社），减少物料装卸活动逸散粉尘的可用控制方法是采用密闭法和用水喷洒，其中封闭卸料可实现减少卡车卸料活动逸散尘的 90~95%，用水喷洒系统可达到 50%的控制效率，项目原料堆场采用防雨棚进行遮盖围蔽，卸料作业在防雨棚内进行，同时对卸料工位采取喷淋洒水降尘，综合保守估计装卸活动产生的粉尘量可减少约 90%，则堆场装卸粉尘排放量约为 35.4kg/a，每天装卸的总时长约 3h，年总时长 900h，则堆场装卸粉尘的排放源强约 0.039kg/h。

②原料堆场堆存过程扬尘

本项目堆场主要为原料堆场，原料堆场采用防雨棚进行遮盖围蔽，堆场扬尘产生量参考西安冶金建筑学院的干堆扬尘计算公式：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \times V \times 4.9 \times S$$

式中：Q：粉尘产生量，kg/d

S：面积，m²

V：风速，m/s

本项目原料堆场的面积约为 300m²，当地年平均风速 V=1.7m/s，则干堆场情况下扬尘产生量 1.057kg/d，约合 0.317t/a（按 300 天计算）。

为了降低堆场扬尘，本项目对原料堆场定期洒水，配备喷淋装置，控制喷水量，增加物料表面含水率使其不易起尘，确保不会产生径流，根据《逸散性工业粉尘控制技术》的“第一章、一般逸散尘排放源，二、粒料储堆”，粒料储堆采用洒水或湿润剂抑尘，其控制效率可达 80~90%，另外，本项目原料堆场配有防雨棚，在加强生产管理前提下，预计堆场起尘量可减少接近 90%，则原料堆场粉尘排放量为 31.7kg/a，项目年工作 2400h，则原料堆场粉尘排放的源强约 0.0132kg/h。

③生产过程粉尘

项目投料、物料转移等生产过程中会产生少量无组织排放粉尘，根据同类项目生产经验以及建设单位提供的资料，生产过程中每使用 10 吨原料投入生产时，原料的损耗量约为 1 公斤，因此本项目生产过程的粉尘产生量按原料用量的 0.1%进行核算（石粉和水泥合计），原料总用量约 1.24 万 t/a，则生产过程粉尘产生量约为 1.240t/a。建设单位拟在混料过程加水进行搅拌，混料过程采取湿式和密闭作业，以减少粉尘排放量，生产过

程的物料较存放时的更湿润，而且生产过程在车间内进行，风力影响较小，参照《逸散性工业粉尘控制技术》的分析，生产过程粉尘降低效率取 95%。采取上述措施后，粉尘排放量约为 0.062t/a，年生产时长按 2400h 算，生产过程的粉尘的排放源强约 0.0258kg/h。

④机动车尾气

项目原料和产品的运输车辆、产品装运时所用叉车排放的尾气。根据机动车废气污染物排放特点，在行驶过程中油品燃烧较为充分，汽车启动时间较短，气态污染物外排量较少，属无组织排放。

⑤运输车辆扬尘

原料和产品的车辆运输产生的扬尘是一个非常重要的污染源，运输过程中对装载容易散落、飞扬、流漏物料的运输车辆管理不当，将会导致厂区周围和运输沿线装载物泄漏、遗撒，运输车辆在离开厂区后因颠簸或风的作用洒落尘土，对沿途周围环境会产生一次和二次扬尘污染：运输车辆在进出厂区时，车体不清洁，车轮挂带泥沙，产生扬尘也会影响厂区周围环境质量。

2、水污染源

1) 生活污水

本项目废水主要是员工办公污水，员工均不在项目内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461 - 2014)办公用水系数按 40L/d·人计算，项目员工 11 人，则办公用水量 0.44m³/d（132m³/a），排污系数 0.9，项目排水量 0.396m³/d（118.8m³/a）。办公污水经过化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准后用于厂区绿化。项目员工办公污水水质产排情况如下表：

表 5-1 员工办公污水水质产排情况

序号	指标	产生浓度(mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
1	COD _{Cr}	250	0.0297	200	0.0238
2	BOD ₅	150	0.0178	100	0.0119
3	SS	200	0.0238	100	0.0119

2) 生产用水

①产品用水

项目使用生产过程用水对物料进行湿润和搅拌，生产用水部分蒸发到空气中，部分

留在产品内，没有废水外排，根据建设单位提供资料以及同类企业的行业经验，生产用水量以项目的水泥用量和水的比重约为 5:1，项目水泥用量约 400t/a，即用于产品的水量约 80m³/a，生产过程没有废水外排。

②养护用水

水泥砖半成品在厂区内存放进行自然风干过程需定期用水对水泥砖喷淋湿润进行养护，用水量为 5.0 立方米/百万砖，则项目的养护用水量约 40m³/a。养护喷淋用水仅对水泥砖表面进行湿润，养护过程的喷淋用水确保不会产生径流。

③洒水降尘用水

根据建设单位提供资料，原料装卸前及堆场管理需进行洒水降尘，用水量约 10m³/a。

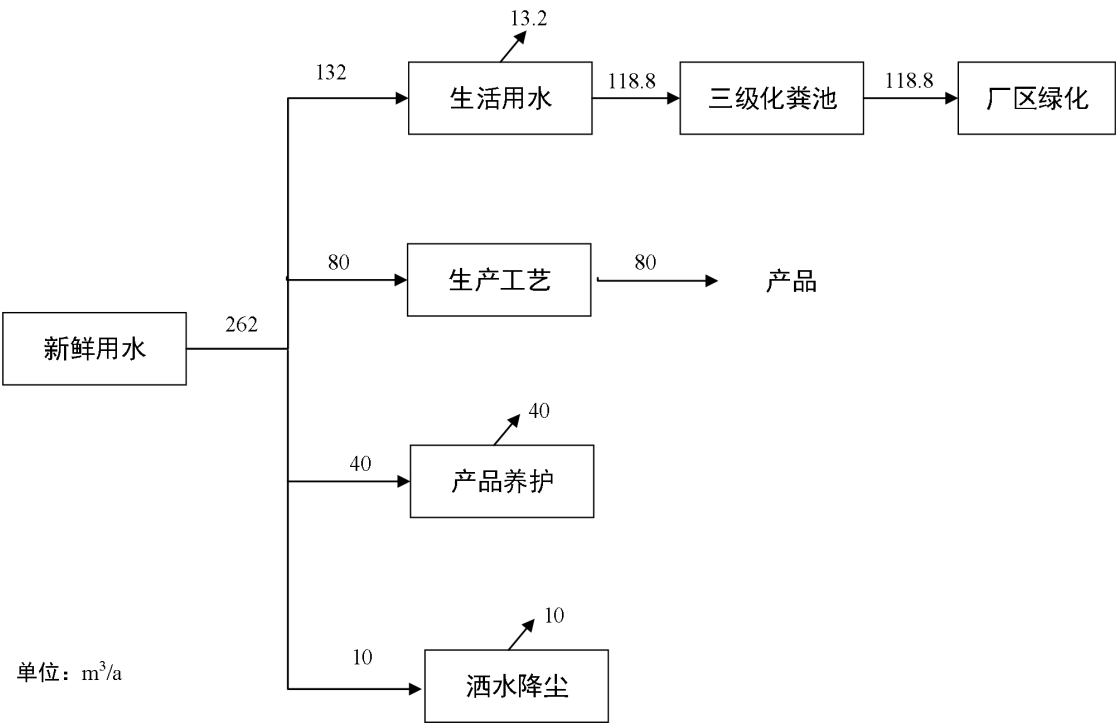


图 5-2 项目用水平衡图

3、噪声污染源

本项目营运期主要声源为生产设备运行时产生的机械噪声及运输车辆噪声，如搅拌机、制砖机等，通过类比分析，机械噪声级约为 55～90dB(A)之间，具体噪声值见下表。

表 5-2 主要噪声源统计表

声源	声级（dB）	噪声性质
混料机	70~85	连续性

叉车、铲车	75~90	连续性
皮带运输机	55~60	连续性
制砖机	70~80	连续性
汽车运输噪声	75~85	间断性

4、固体废物

项目产生固废主要是员工生活垃圾，项目员工生活垃圾以 0.5kg/人 d 计算，年工作 300 天，则产生量为 1.65t/a。

六、项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	产生浓度及产生量 (单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
大 气 污 染 物	施工期	施工现场	扬尘	0.1168t		少量	
		运输车辆	汽车尾气	少量		少量	
	营运期	装卸过程粉尘	扬尘 (无组织排放)	0.3537t/a		0.0354t/a	
		原料堆场	扬尘 (无组织排放)	0.317t/a		0.0317t/a	
		生产过程	粉尘 (无组织排放)	1.240 t/a		0.062t/a	
		运输车辆和叉 车	运输车辆扬尘、 机动车尾气	少量		少量	
水污 染物	施工期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS	少量		0	
		施工废水	SS 和少量石油 类	少量		0	
	营运期	员工生活污水 (118.8 m³/a)	COD _{Cr}	250mg/L	0.0297 t/a	200mg/L	0.0238t/a
			BOD ₅	150mg/L	0.0178 t/a	100mg/L	0.0119 t/a
			SS	200mg/L	0.0238 t/a	100mg/L	0.0119t/a
固体 废物	施工期	施工人员	生活垃圾	0.21t		0	
	营运期	员工	生活垃圾	1.65t/a		0	
噪声	施工期噪声源主要是运输车辆及物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声，噪声值在 70dB（A）左右；营运期项目噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声及运输车辆噪声，如混料机、制砖机等。噪声级范围在 55~90dB（A）之间。						
主要生态影响(不够时可附另页)							
本项目对生态环境的影响主要体现在污染物排放降低周围环境质量，从而直接或间接影响生态环境。本项目“三废”排放量少，且能够及时处理，对生态环境的影响不大。做好场区的绿化工作，可美化环境，减少噪声影响。							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

(一) 大气环境影响分析

1、施工扬尘影响分析

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要来自场地内运输车辆在施工场地内行驶、运输车辆的车轮夹带泥土污染场地附近路面以及在有风条件下由于场地裸露而产生的扬尘。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 以上。施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

另外，施工过程的载重汽车、装载机等工程器械排放尾气。其中主要含有 CO、NO_x、HC 等污染物。项目机动车辆少，尾气排放量少，区域空气流动性好，对区域环境影响小。

2、施工大气影响防治措施

针对施工期扬尘的问题，本项目在施工期拟采取如下控制措施：

(1) 在施工过程中，作业场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散，围挡、围护对减少扬尘对环境的污染有明显作用，当围挡高度为 2.5m 时可使影响距离缩短 40%。在施工现场周围，连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到坚固美观。

(2) 在施工场地安排员工定期对施工场地洒水，以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。

(3) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净；车辆行驶路线应首选外环路，尽量避开居民区。

(4) 在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。

(5) 对建筑垃圾、生活垃圾及少量弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘

污染，改善施工场地的环境。

施工现场的燃油机械设备，通过使用优质燃料、安装尾气净化器使其尾气达标排放。并且施工现场严禁焚烧各类废弃物，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以减少施工机械废气对周围环境的影响。

总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。

（二）水环境影响分析

（1）施工人员生活污水

本项目施工期 2 个月，施工人员每天平均 7 人计，施工人员生活污水产生总量为 15.12m³。生活污水主要为施工人员日常饮用和洗漱等产生的污水。污染物浓度低，成分简单。经化粪池处理后回用于厂区绿化，不外排。

（2）施工机械冲洗废水

施工机械设备的冲洗水等所产生的废水污染物为 SS 和少量石油类，产生量均较小，该污水要进行截流后集中收集，经简单的沉淀池处理后回用于施工过程，不外排。

（三）噪声环境影响分析

1、噪声源分析

施工期噪声主要来源于生产设备的安装，主要为人工操作、不需要大型机械设备，其噪声值相对较小，在 70dB（A）左右。

施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，对周围声环境影响不大。由于附近的敏感点距离施工项目地较远，施工噪声对周围敏感点影响不大。

2、施工噪声影响防治措施

从以上分析可知，施工噪声影响不大，采用相应的措施以减小施工噪声对周围环境影响。

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理安排施工时间：施工单位应严格遵守施工作业的相关规定，合理安排好施工时间，严禁午间施工[12:00-14:00]、夜间施工[22:00-6:00]。

（3）采用声屏障措施：在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围

挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

(4) 施工场地施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场应低速、禁鸣。

(5) 建设管理部门应加大对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

经采取上述措施后可以减小施工期噪声对周边环境的影响。

(四) 固体废物影响分析

1、固体废物的来源

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土和生活垃圾。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。

2、施工固体废物处置措施

施工现场产生的固体废物以建筑垃圾为主。大量的建筑垃圾及弃土的堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。施工期的建筑垃圾应随时外运，运至建筑垃圾填埋场统一处理或用于筑路、填坑。生活垃圾存放在指定地点，由环卫部门统一处理。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目运营过程主要产生粉尘来源为运输车辆扬尘，原料装卸过程粉尘，原料堆放过程中产生的少量扬尘，生产过程产生的粉尘。运输车辆及叉车排放的机动车尾气，属无组织排放。

(1) 大气污染物环境影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式中的估算模式AERSCREEN 计算污染物最大落地浓度占标率(P_{max})，根据计算结果对本项目的大气环境影响评价工作进行分级。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率(第i个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第i个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离D_{10%}。其中P_i定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：Pi——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

Ci——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

Coi——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³；

Coi 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的 TSP 进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-1 示。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	折算 1 小时均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	日均值	300	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准

评价工作等级分级依据见表 7-2。

表 7-2 评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 附录A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型进行预测，估算模型参数详见表 7-3，污染源参数详见表 7-4。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/°C		41.0
最低环境温度/°C		-8.0
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形否	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟否	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 污染源参数一览表 (无组织)

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	生产厂区	0	0	/	70	50	-15	5.0	2400	正常排放	0.0780

备注：1) 根据工程分析装卸过程粉尘的源强为 0.039kg/h，原料堆场的扬尘源强为 0.0132kg/h，生产过

程粉尘的源强为0.0258kg/h，则项目粉尘（颗粒物）的最大产生量约为0.0780kg/h。

2) 污染物颗粒物主要为粉尘，面源按70*50m²（整个厂区生产场地）计算，以生产厂区南端作为面源起点坐标。

利用估算模式AERSCREEN计算，结果如下。

粉尘最大占标率：

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案				
筛选方案名称: 筛选方案				
筛选方案定义 筛选结果				
查看选项				
查看内容: 一个源的简要数据				
显示方式: 1小时浓度占标率				
污染源: 污染源1				
污染物: 全部污染物				
计算点: 全部点				
表格显示选项				
数据格式: 0.00E+00				
数据单位: %				
评价等级建议				
☐ P _{max} 和D10%须为同一污染物				
最大占标率P _{max} : 9.24% (污染源1的 TSP)				
建议评价等级: 二级				
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km				
以上根据P _{max} 值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整				
刷新结果 (R)				
浓度/占标率 曲线图...				
序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	10	0	10	6.09
2	0	0	25	7.78
3	30	0	50	8.77
4	0	0	75	8.93
5	0	0	100	9.21
6	0	0	113	9.24
7	0	0	125	9.22
8	0	0	150	9.07
9	0	0	175	8.84
10	0	0	200	8.57
11	0	0	225	8.29
12	5	0	250	7.99
13	0	0	275	7.70
14	0	0	300	7.41
15	0	0	325	7.14
16	0	0	350	6.87
17	0	0	375	6.62
18	0	0	400	6.38
19	0	0	425	6.15
20	0	0	450	5.93
21	5	0	475	5.72
22	0	0	500	5.53
23	0	0	525	5.34
24	0	0	550	5.18

粉尘最大落地浓度：

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案					
筛选方案名称: 筛选方案					
筛选方案定义 筛选结果					
查看选项		筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:5)。			
查看内容: 一个源的简要数据		刷新结果(R)			
显示方式: 瞬时浓度		浓度/占标率 曲线图...			
污染源: 污染源1					
污染物: 全部污染物					
计算点: 全部点					
表格显示选项					
数据格式: 0.00E+00					
数据单位: mg/m ³					
评价等级建议					
☐ P _{max} 和D10%须为同一污染物					
最大占标率P _{max} :9.24% (污染源1的TSP)					
建议评价等级: 二级					
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km					
以上根据P _{max} 值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整					
序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	
1	10	0	10	5.48E-02	
2	0	0	25	7.00E-02	
3	30	0	50	7.89E-02	
4	0	0	75	8.04E-02	
5	0	0	100	8.29E-02	
6	0	0	113	8.32E-02	
7	0	0	125	8.29E-02	
8	0	0	150	8.16E-02	
9	0	0	175	7.96E-02	
10	0	0	200	7.72E-02	
11	0	0	225	7.46E-02	
12	5	0	250	7.19E-02	
13	0	0	275	6.93E-02	
14	0	0	300	6.67E-02	
15	0	0	325	6.42E-02	
16	0	0	350	6.18E-02	
17	0	0	375	5.96E-02	
18	0	0	400	5.74E-02	
19	0	0	425	5.53E-02	
20	0	0	450	5.34E-02	
21	5	0	475	5.15E-02	
22	0	0	500	4.97E-02	
23	0	0	525	4.81E-02	
24	0	0	550	4.66E-02	

根据估算模式 AERSCREEN 计算，本项目粉尘最大落地浓度为 0.0832mg/m³，最大占标率为 9.24%<10%，评价等级为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，项目大气环境影响评价等级为二级，不需进一步预测与评价对大气环境的影响。

本项目运营过程产生的大气污染主要为粉尘等，参照同类型行业经验，比较有效的粉尘控制措施一般以通过围蔽或喷水等方式进行抑尘，根据工程分析，采取上述措施对粉尘的产生量可降低 90~95%，为降低对周边大气环境的影响。建议建设单位落实以下措施：

（1）物料装卸过程进行严格管理，规范作业，物料装卸时落实卸料工位围蔽以及水喷淋抑尘措施；

（2）原料堆场进行严格管理，对堆场定时洒水，建议使用帆布等覆盖以降低扬尘的产生量；

（3）生产过程实现湿法作业，规范生产管理，杜绝野蛮作业；

（4）加强厂区绿化，对运输车辆加盖帆布并限制车速，对厂区内道路进行硬化及洒水车对厂内道路洒水抑尘。

通过严格落实上述粉尘防治措施后，项目产生的粉尘在厂界处可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响较小。建设单位切实落实本报告提出的相关污染控制措施要求，本项目外排废气不会增加区域大气环境的污染负荷。因此本项目正常工况下大气污染物的排放对项目四周的影响较小。

根据本项目大气污染物的有组织和无组织排放量，对项目大气污染物的年排放量进行核算，本项目排放的大气污染主要为颗粒物，均为无组织排放，具体如下：

表 7-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.0795

2、水环境影响分析

1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-6：

表 7-6 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m³/d)； 水污染物当量数 W/（无量纲） 水污染物当量数# / (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \leq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据前文工程分析，本项目营运期生产过程没有生产废水，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不对外排放废水，本项目的建成不会对周边水环境造成影响。因此，项目地表水评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

2) 废水治理设施可行性分析

本项目废水主要是员工办公污水，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461 - 2014)办公用水系数按 40L/d·人计算，项目员工 11 人，均不在厂区食宿，则办公用水量 0.44m³/d（132m³/a），排污系数 0.9，项目排水量 0.396m³/d（118.8m³/a）。本项目办公污水经化

粪池处理达标后回用作项目内绿化灌溉用水，不外排。

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），绿化浇洒用水定额可按浇洒面积 $1.0\sim 3.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计算，本项目绿化浇洒用水定额取 $3.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计算。根据清远市的气候情况，项目每年绿化用水按照 125 次计算。项目内绿化面积按为 350m^2 计算，则本项目绿化浇洒用水为 $1.05\text{ m}^3/\text{次}$ （ $131.3\text{ m}^3/\text{a}$ ）；根据上文分析，本项目员工生活污水产生量为 $118.8\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水量低于项目绿化用水量；因此，本项目员工生活污水经处理达标后全部回用作项目区内绿化用地灌溉用水方案可行。

3、噪声环境影响分析

项目主要声源为混料机、制砖机等生产设备运行时产生的机械设备，通过类比分析，其距混料机 1m 处噪声约为 70~85dB（A），距制砖机 1m 处噪声为 70~80dB（A）。建设单位应选用低噪声的设备，经消声、设备减振等降噪措施后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ），不对周围环境造成不良影响。

同时为了进一步降低设备噪声对周围环境的影响，本环评建议采取如下措施：

- （1）设备选型时尽量选用低噪声设备；
- （2）设备在安装时安装减震基础或隔震垫；
- （3）加强设备的日常检修和维护，以保证各设备良好的运行工况。
- （4）合理安排生产作业时间，严禁午间[13:00-14:00]、夜间施工[22:00-6:00]。
- （5）加强生产管理作业。

采取上述措施后，项目噪声对周围声环境不会造成明显影响。

4、固体废物影响分析

固废主要是员工生活垃圾和泥饼，员工垃圾以 $0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计算，年工作 300 天，则产生量为 $1.65\text{t}/\text{a}$ ，统一交由环卫部门收集清运处理，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇。

5、与城市规划相符性分析

（1）与《广东省主体功能区划的配套环保政策》（粤环[2014]7 号）相符性分析

根据《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》，本项目位于广东省生态有限开发区，不属于《广东省主体功能区划的配套环保政策》（粤环[2014]7 号）规定的生态红

线，项目排放的污染物产生和排放强度不超过行业平均水平，符合《广东省主体功能区划的配套环保政策》（粤环[2014]7号）的有关规定。

项目位于广东省生态发展区区域、省级重点生态功能区，不属于淘汰类和限制类产业范围，符合《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》（粤发改产业〔2014〕210号）的规定：“严格项目投资管理。各地、各部门要严格执行各类功能区《目录》分类指导政策，制定相关配套政策，推动鼓励类产业上规模上水平，提高产业竞争力；控制限制类产业新上项目，推动现有项目升级改造和有序退出；坚决制止禁止类产业的投资，严格按照规定淘汰。切实落实投资项目管理责任，除规定需报政府核准的项目外，对各类功能区鼓励类、允许类项目均实行备案管理，各地和各有关部门要简化手续、及时予以办理，不得以任何名义变相审批，充分落实企业投资自主权；对限制类以及能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的项目，严格遵循国家和省的有关规定，未经核准不得迁建、改建。引导企业根据产业准入标准开展前期工作，防止不达标的项目进入。”

（2）与《清远市主体功能区规划实施纲要(2010-2020)》的相符性分析

《纲要》提出通过了“南优、中拓、北育”、“对接大广佛、融入珠三角、广清同城化”的区域一体化发展战略。在这一纲要中，按行政区划分，清远市整体上分为重点开发区域和生态发展区域两大块：清远经济开发区、清城区、英德市、佛冈县和清新县属山区重点开发区域，是全市工业化、城镇化的集聚区域，也是广大山区的服务中心以及带动山区社会经济发展的增长极；阳山县、连州市、连山壮族瑶族自治县和连南瑶族自治县属北江上游生态发展区域，是北江上游重要的生态屏障与水源涵养区。

本项目位于阳山县，属于北江上游生态发展区域，而本项目不属于限制类和禁止类项目，符合该《纲要》的要求。

本项目位于阳山县，项目不涉及上述的严格控制行业，符合该要求。

6、地下水、土壤环境影响分析

项目对地下水及土壤的影响主要是项目运营过程中所产生的生活污水，为将影响降至最低限度，建议采取以下措施：

项目所有输水、排水管道等必需采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格用水和废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的衔接；

采取上述措施后，拟建项目的生活污水不会对地下水、土壤产生影响，防治措施经济、技术合理、可行。

7、环境风险分析

根据本项目在生产、使用和存储过程中所涉及的生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品和“三废”污染物等物质，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B“突发环境事件风险物质及其临界量清单”，本项目生产过程中未涉及到环境风险物质。

8、“三同时”验收一览表

表 7-7 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

验收类别	排放源	污染物名称	防治设施	预期治理效果
废水	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS	经化粪池预处理后用于厂区绿化	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物标准
废气	装卸过程粉尘	扬尘	喷淋洒水、安装洗车槽、运输车辆密闭车厢，湿式作业，加强生产作业管理	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	原料堆场	扬尘		
	生产过程	粉尘		
	运输车辆和叉车	运输车辆扬尘、机动车尾气		
噪声	各生产设备	噪声	机械设备的隔声、消声、减震措施，加强绿化	满足(GB3096-2008)2类标准
固体废物	生活垃圾		运交由环卫部门处理	--

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施工期	施工现场	扬尘	喷淋洒水 加强场内管理	对周围环境影响不大
		运输车辆	汽车尾气		
	营运期	装卸过程 粉尘	扬尘	喷淋洒水、安装洗车 槽、运输车辆密闭车 厢，湿式作业，加强场 内管理	对周围环境影响不大
		原料堆场	扬尘		
		生产过程	粉尘		
		运输车辆 和叉车	运输车辆扬尘、 机动车尾气		
水污 染源	施工期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS	经化粪池预处理后用于 厂区绿化	达到《农田灌溉水质标 准》（GB5084-2005） 中旱作物标准
		施工废水	SS 和少量石油类	简易沉淀池	循环使用，不外排
	营运期	员工办公 废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS	经化粪池预处理后用于 厂区绿化，不外排	达到《农田灌溉水质标 准》（GB5084-2005） 中旱作物标准
固体废 弃物	施工期	施工人员	生活垃圾	收集交环卫部门处理	符合环保要求
	营运期	员工	生活垃圾	收集交环卫部门处理	
噪 声	主要声源为生产设备运行时产生的机械设备，其噪声源强约 55~96dB，噪声经消声、设备减振作用后，有明显降低，正常情况下厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。				
生态保护措施及预期效果					
加强“三废”治理，同时充分利用空地绿化、种植花草等，则既可美化环境，又可起到除尘降噪的作用。					

九、结论与建议

一、项目概况

阳山县阳城镇恒辉环保砖厂年产水泥砖 800 万块建设项目拟建于清远市阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区，项目中心地理坐标：北纬 24°26'39.11"，东经 112°39'35.27"。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资 10.0%。本项目占地面积约 6666m²，总建筑面积约 400m²，主要从事水泥砖生产，年产水泥砖 800 万块。

二、环境质量现状

(1) 根据上表可知，项目所在区域阳山县环境空气基本污染物（SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}）的浓度限值均能达到国家二级标准，阳山县属于环境空气质量达标区；

(2) 连江（阳山县城—英德市鱼咀），评价段监测断面各污染因子的监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类水质标准的要求；

(3) 通过对项目四周边界噪声监测表明，本项目所在地周围声环境质量良好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

三、环境影响评价

1、施工期环境影响结论

(1) 大气环境影响评价结论

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要来自场地内运输车辆在施工场地内行驶、运输车辆的车轮夹带泥土污染场地附近路面以及在有风条件下由于场地裸露而产生的扬尘。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上，施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。另外，施工过程的载重汽车、装载机等工程器械排放尾气。项目机动车辆少，尾气排放量少，区域空气流动性好，对区域环境影响小。

在施工过程中，作业场地采取围挡，定期对施工场进行洒水来减少扬尘量。对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。对建筑垃圾、生活垃圾及少量弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

(2) 水环境影响评价结论

施工期间的水污染主要是生活污水和施工机械冲洗废水。生活污水主要为施工人员日常饮用和洗漱等产生的污水。污染物浓度低，成分简单。经化粪池处理后回用于厂区绿化，不外排。施工机械设备的冲洗水等所产生的废水污染物为 SS 和少量石油类，产生量均较小，该污水要进行截流后集中收集，经简单的油沉淀池处理后回用于施工过程，不外排。

(3) 噪声环境影响评价结论

施工期噪声主要来源于生产设备的安装，主要为人工操作、不需要大型机械设备，其噪声值相对较小，在 70dB（A）左右。虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强且日夜连续作业，将会对周围声环境产生严重的影响，必须重视对施工期噪声的控制。

从声源上控制：应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械；合理安排施工时间：施工单位应严格遵守施工作业的相关规定，合理安排好施工时间，严禁夜间施工；在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响；施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(4) 固体废物影响评价结论

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土和生活垃圾。施工现场产生的固体废物以建筑垃圾为主。大量的建筑垃圾及弃土的堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。施工期的建筑垃圾应随时外运，运至建筑垃圾填埋场统一处理或用于筑路、填坑。生活垃圾存放在指定地点，由环卫部门统一处理。

2、营运期环境影响结论

(1) 大气环境影响评价结论

本项目运用湿式生产，项目运营期废气主要来自运输车辆扬尘，原料装卸过程粉尘，原料堆放过程中产生的少量扬尘，生产过程的粉尘，运输车辆及叉车排放的机动车尾气，属无组织排放。项目需把产品及时运出，加强场内管理，废气对周围环境影响不大。在场内出入口安装洗车槽，运输车辆进出时，把车辆轮胎冲洗干净。同时，运输车

辆需要覆盖密闭车厢，防止洒落尘土，减少对沿途环境产生一次和二次扬尘污染。原材料堆场扬尘经过定期洒水降尘和加盖篷布，能有效地降低排放浓度。

(2) 水环境影响评价结论

本项目生产过程不产生生产废水，运营期产生的生活污水经化粪池处理达标后回用作项目内绿化灌溉用水，不外排。

(3) 噪声环境影响评价结论

本项目主要对噪声源采取合理布局、选用低噪声设备以及减震等综合处理措施，采取上述措施后，项目各边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围声环境不会造成明显影响。

(4) 固体废物影响评价结论

项目主要是员工生活垃圾，员工垃圾产生量为 1.65t/a，统一交由环卫部门收集清运处理，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇。

四、建议

为减轻项目施工期与营运期间对周边环境产生的不利影响，在做好上述污染防治措施的情况下，再强调以下几点：

- 1、加强对环保设备的管理，确保处理效果达到环保要求。
- 2、制定完善的管理规章制度，加强员工的环保知识学习，提高环保意识。
- 3、贯彻清洁生产理念，对垃圾进行分类存放，方便废物综合利用和分类处理。
- 4、建设单位应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低。

五、其它事项

根据企业与县公资办签订的协议，项目所在地块如政府需要用于其他建设用途，企业方需无条件退出。

六、综合结论

综上所述，本项目的主要环境污染因素为生活污水、生产过程和机械设备噪声等。建设单位应严格执行环保法规，按本报告表中所述，对可能影响环境的污染因素采取合理、有效的治理措施，确保污染物的达标排放。在项目运营时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，搞好防范措施，保证废水和废气的正常处理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。则本项目将不致对周围环境产生明显的不良影响，从环保角度而言是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

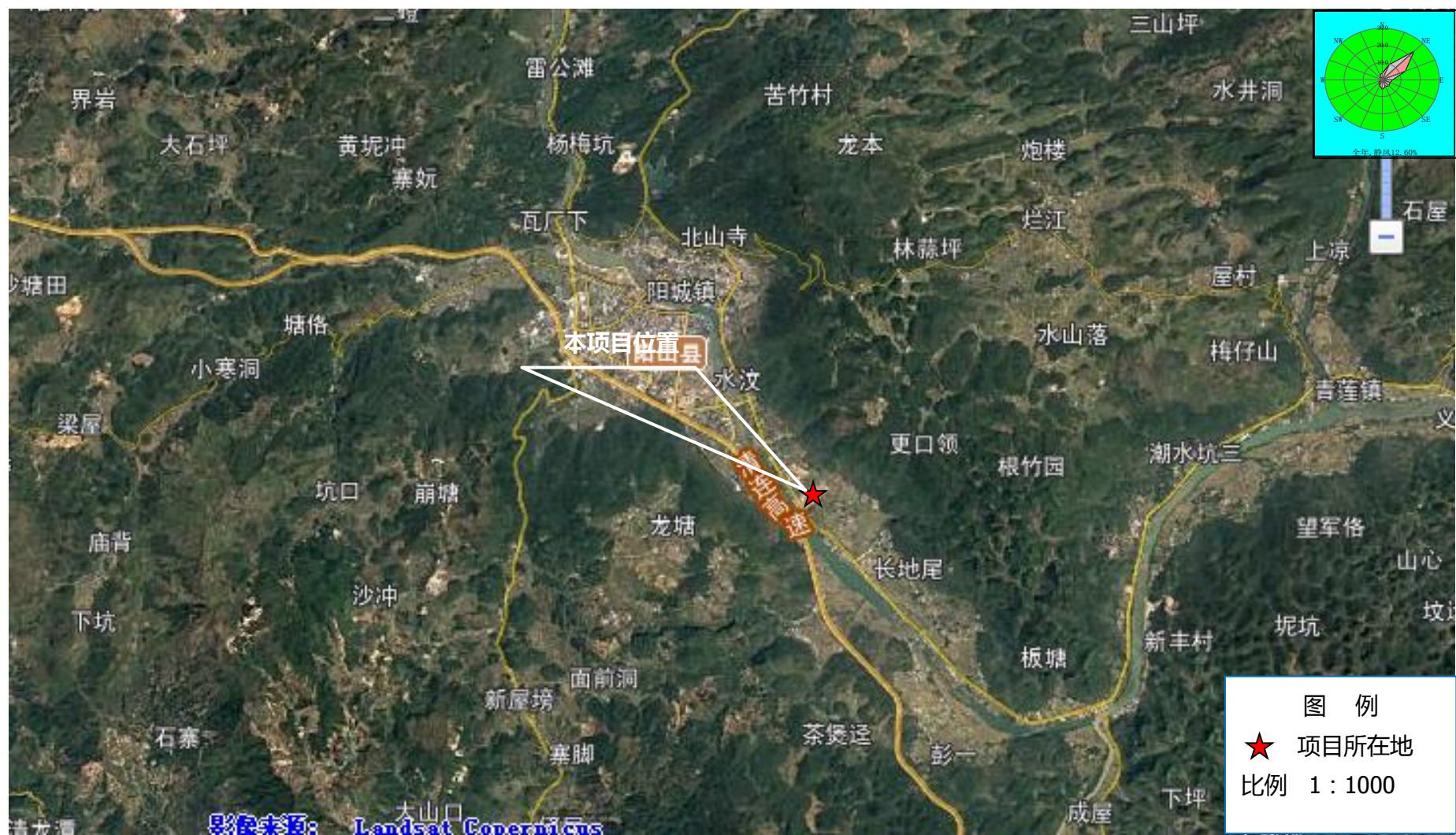
公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目四至情况及噪声监测布点图
- 附图三 项目总平面布置图
- 附图四 项目引用水环境监测点位图
- 附图五 项目周边 2.5 公里范围敏感点分布图
- 附图六 陆域生态功能区划图
- 附图七 项目附件地表水系图
- 附图八 饮用水源保护区位置关系图
- 附图九 广东连江龙牙峡水产种质资源省级自然保护区范围

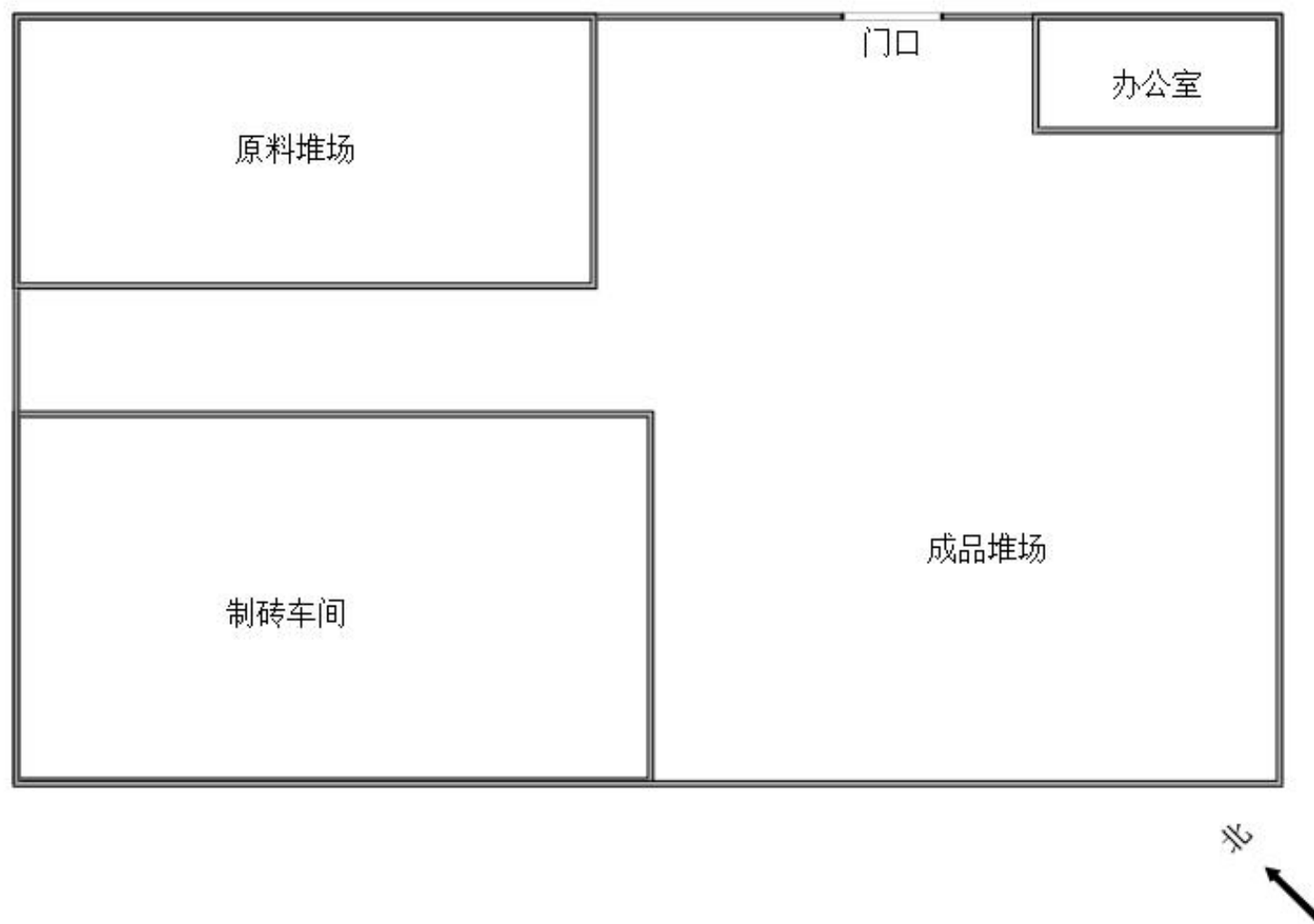
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 用地证明
- 附件 4 场地租赁协议
- 附件 5 环境现状监测报告



附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至情况及噪声监测布点图



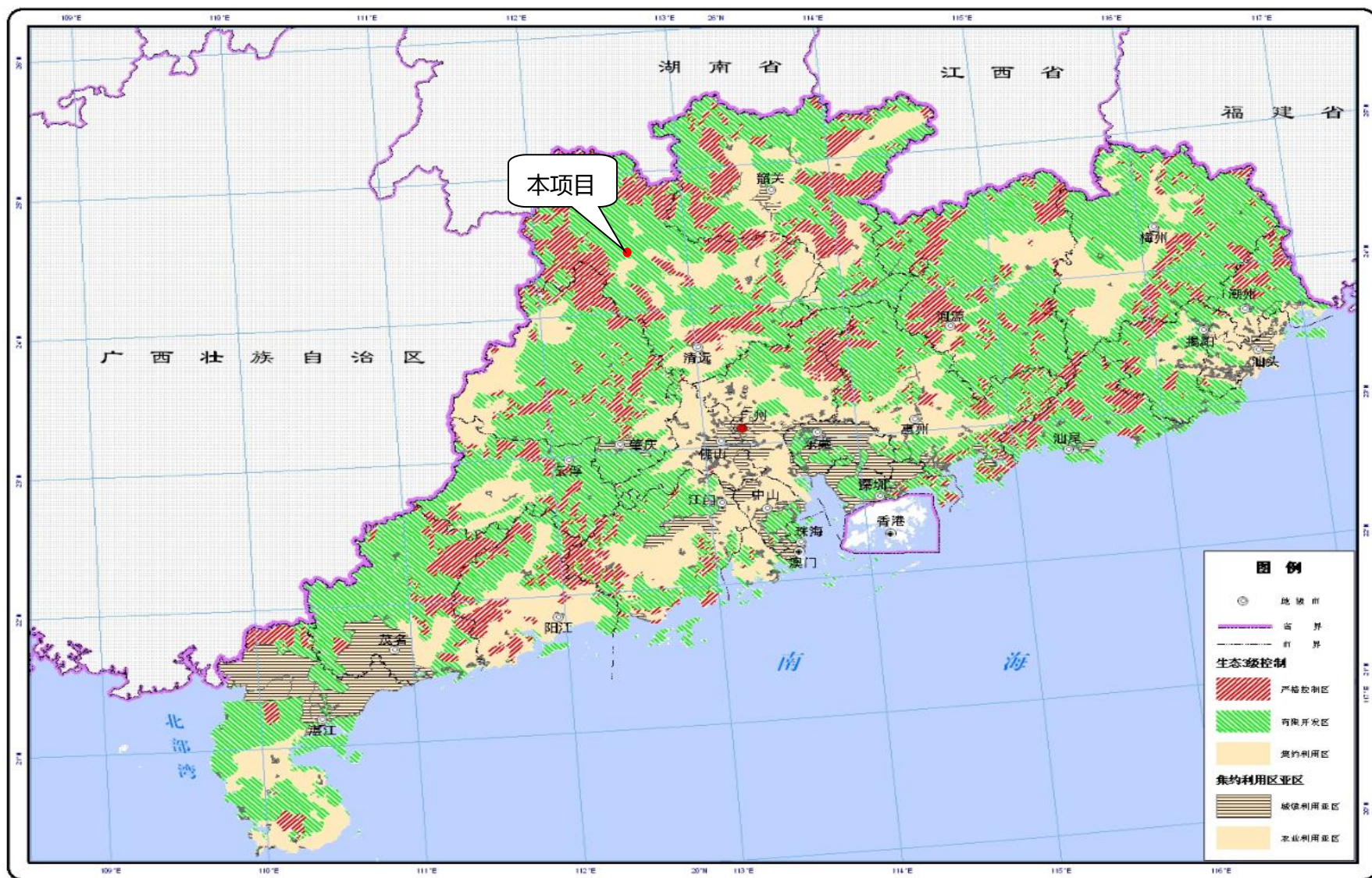
附图三 项目总平面布置图



附图四 项目引用水断面监测点位图



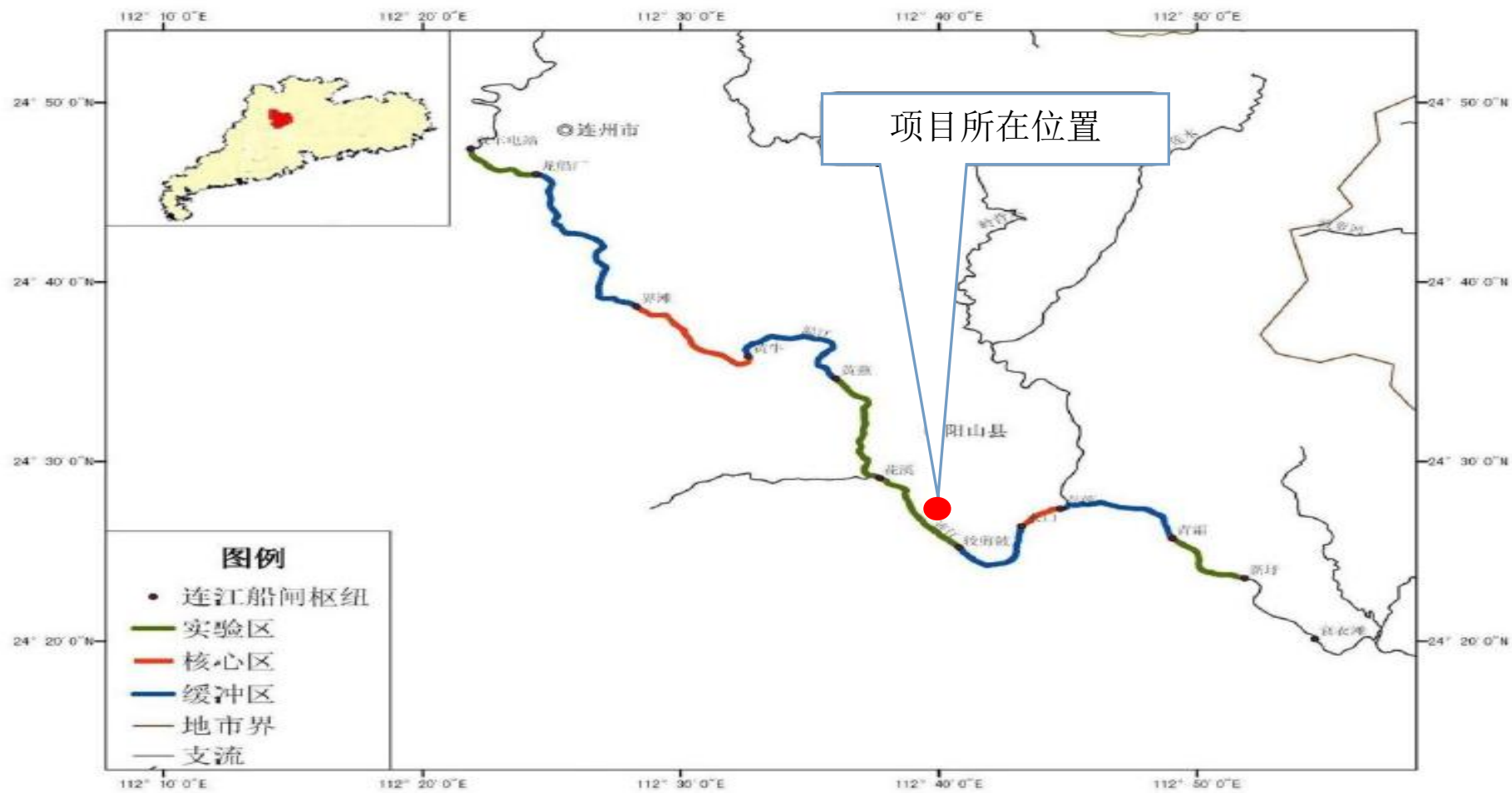
附图五 项目周边 2.5 公里范围敏感点分布图



附图六 陆域生态功能区划图



附图八 项目与饮用水源保护区位置关系图



附图九 广东连江龙牙峡水产种质资源省级自然保护区范围图

关于阳山县恒辉环保砖厂选址租赁的请示

阳城镇政府：

我厂于 2015 年建成投产，于今年 11 月由于厂址不符合环保要求被停产，为减少损失使我厂能继续生产经营，现重新选址，拟租用阳城镇范村（旧顺龙木业）闲置地，临建生产经营。因新选址的使用必须经县环保部门批准方可才能建设。为此，恳请阳城镇政府给予我厂予以支持配合，同意有偿租赁该地块。

此致

敬礼

根据恒辉环保砖厂 2019 年 12 月 10 日与县公署签订的《临时租赁协议》，该地块如政府需要用于其他建设，砖厂方无条件退出。故同意恒辉环保砖厂按相关政策办理临建生产经营手续。

阳山县阳城镇恒辉环保砖厂

2019 年 11 月 28 日



临时租赁协议

甲方：阳山县公有资产管理有限公司（以下简称甲方）

乙方：阳山县阳城镇恒辉环保砖厂（以下简称乙方）

经甲乙双方协商同意，订立如下协议：

一、租赁地址：甲方同意将位于阳城镇范村（原顺龙木业厂区内）面积约 10 亩的空地租赁给乙方使用。

二、租赁期限：从 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，租赁期限壹年。

三、租金金额及缴交方式：按 3300 元/亩/年计，即年租金为 33000 元。签订合同时一次性交清租金，缴存至：阳山县公有资产管理有限公司、阳山农村商业银行，帐号：800200000000582454；凭银行缴存单到我单位办理收款凭证。

四、乙方自行到供水、供电部门申报安装水电，属乙方经营应缴纳的各项税费、水费、电费的一切费用由乙方支付，甲方不承担责任。

五、乙方租赁期内，严格遵守执行国家治安、工商、税务、卫生、环保、规划市政等各项法律法规，不得利用租赁场地和设施从事非法经营活动，否则因此造成的一切后果由乙方承担，甲方并保留追究其责任的权利。

六、乙方租赁期内自主经营，自负盈亏，在此期间发生的债权、债务均由乙方自行承担。

七、乙方租赁期间，所发生的一切安全事故及人员的工伤事故等均由乙方负责。

八、在租赁期间，如乙方中途退出经营，终止合同的，甲方

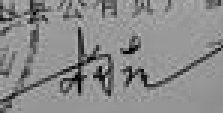
不退回预交的租金，收回租赁场地，对建成地上建筑物及设施不作补偿。

九、租赁期间乙方不得将场地转租给他人，否则，转租无效，甲方有权收回所出租的场地并不退回预付的租金。

十、在乙方依法经营和本合同规定范围内，甲方不得以任何理由或政府行为对乙方的经营行为进行干预。如政府由于建设需要，中途收回另作其他安排或拍卖该地块，乙方须无条件退出，将场地交回甲方，并退回未到期的租金，本合同随即终止。

十一、在没有违反上述条款所规定的情况下，未经甲、乙双方同意不得单方面（政府建设需要除外）擅自改变或终止合同。否则，应承担由此而造成的经济损失。

十二、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，自签字之日起生效。

甲方（签字）： 阳城县国有资产管理有限公司
代表（签字）：
联系电话：7888871

乙方（签字）： 恒昌镇
代表（签字）：
联系电话：13922556048 2019年12月10日



检 测 报 告

报告编号: XTS191223004

检测类别: 声环境
委托单位: 阳山县阳城镇恒辉环保砖厂
受检单位: 阳山县阳城镇恒辉环保砖厂
受检地址: 阳山县阳城镇范村
检测类型: 现状监测
报告日期: 2019.12.27

广东迅捷技术服务有限公司

(检验检测专用章)

编制: 李小姐

审核: 谢和明

批准: 王小姐 (技术经理)

签发日期: 2019 年 12 月 27 日

广东迅捷技术服务有限公司

公司地址: 深圳前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室 (入驻深圳前海商务秘书有限公司)。

检测地址: 广东省深圳市宝安区福永街道福围社区怀德银山大厦 711。

邮政编码: 518103

一、检测目的

受阳山县阳城镇恒辉环保砖厂委托,对阳山县阳城镇恒辉环保砖厂周边声环境进行检测。

二、检测依据

分析项目所采用的检测标准、检测仪器及相关方法检出限见表 1-1。

表 1-1 检测方法、检测仪器及方法检出限

样品类别	检测项目	检测标准	检测仪器	检出限
声环境	Leq (A)	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228	—

三、样品信息及检测结果

表 2-1 声环境信息及检测结果一览表

样品信息:							
样品类别: 声环境				采样日期: 2019.12.24~2019.12.25			
检测日期: 2019.12.24~2019.12.25							
检测结果:							
采样人员: 戴至成、陆文叁							
气象参数	2019.12.24 晴, 昼间最大风速 2.1 m/s, 夜间最大风速 2.4 m/s。 2019.12.25 晴, 昼间最大风速 2.3 m/s, 夜间最大风速 3.2 m/s。						
测点 编号	监测位置	监测结果 (Leq[dB(A)])				主要声源	
		2019.12.24		2019.12.25			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂址东面场界外 1 m	54.0	41.9	56.1	42.7	生产噪声	环境噪声
N2	厂址南面场界外 1 m	52.5	43.9	54.4	44.3	生产噪声	环境噪声
N3	厂址西面场界外 1 m	53.3	42.4	52.8	45.8	生产噪声	环境噪声
N4	厂址北面场界外 1 m	51.9	40.6	53.9	41.8	生产噪声	环境噪声
备注: 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096 —2008) 2 类标准。即昼间限值标准为 60 dB(A), 夜间限值 标准为 50 dB(A)。							

三、附图



附图 1 周围声环境现状监测布点图

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对受检单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告仅对来样(或采样)的相关项目分析结果及在受检方提供的工况条件下开展的相关项目分析结果负责。
3. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章无效,报告经涂改无效。
4. 本报告未经本公司同意,不得作为商业广告使用。
5. 未经本公司书面同意,不得部分复制本报告(全文复制除外)。
6. 客户如对检测报告的内容有异议,请在收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出,逾期不予受理。
7. 对无法保存的样品或无法复现的检测过程,本公司不作复测。

报告结束

检验检测专用章

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级☼			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km●			边长=5km☼		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a☼		
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(颗粒物)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☼			
评价标准	评价标准	国家标准☼		地方标准●		附录 D●		其他标准●	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☼			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☼			现状补充监测☼		
	现状评价	达标区☼				不达标区□			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☼ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	最大占标率≤100%□				最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	最大占标率≤10%□			最大标率>10%□			
		二类区	最大占标率≤30%□			最大标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		占标率≤100%□			占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	达标□				不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)			有组织废气监测□ 无组织废气监测☼		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：()			监测点位数 ()		无监测☼		
评价结论	环境影响	可以接受☼不可以接受□							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0795) t/a		VOC _s : () t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型☐；水文要素影响型☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区☐；饮用水取水口☐；涉水的自然保护区☐；重要湿地☐；重点保护与珍稀水生生物的栖息地☐；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体☐；涉水的风景名胜区☐；其他☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放●；间接排放☐；其他☐		水温☐；径流☐；水域面积☐	
影响因子	持久性污染物☐；有毒有害污染物☐；非持久性污染物☐；pH值●；热污染☐；富营养化●；其他●		水温☐；水位（水深）☐；流速☐；流量☐；其他☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级☐；二级☐；三级 A☐；三级 B☐		一级☐；二级☐；三级☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建☐；在建☐；拟建☐；其他☐	拟替代的污染源☐	排污许可证☐；环评☐；环保验收☐；既有实测☐；现场监测☐；入河排放口数据☐；其他☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期☐；平水期☐；枯水期☐；冰封期☐ 春季☐；夏季☐；秋季☐；冬季☐		生态环境保护主管部门☐；补充监测●；其他☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发☐；开发量 40%以下☐；开发量 40%以上☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期☐；平水期☐；枯水期●；冰封期春季●；夏季☐；秋季☐；冬季●		水行政主管部门●；补充监测●；其他☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期☐；平水期☐；枯水期●；冰封期春季●；夏季☐；秋季☐；冬季●		(/)	监测断面或点位个数 (/) 个		
现状评价	评价范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²			
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮)			
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类☐；Ⅱ类●；Ⅲ类●；Ⅳ类☐；Ⅴ类● 近岸海域：第一类☐；第二类☐；第三类☐；第四类☐ 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期☐；平水期☐；枯水期☐；冰封期春季☐；夏季☐；秋季☐；冬季●			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况☐；达标☐；不达标☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况☐；达标☐；不达标☐ 水环境保护目标质量状况☐；达标☐；不达标☐			达标区☐ 不达标区☐

		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²				
	预测因子	（/）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		W1 （）	COD _{Cr}			
			BOD ₅			
			SS			
氨氮						
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m					

防治措施	环保措施	污水处理设施●；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减☉；依托其他工程措施●；其他☉		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动●；自动□；无监测●	手动☉；自动●；无监测□
		监测点位	(/)	/
		监测因子	(/)	pH
				COD _{Cr}
				SS
			氨氮	
污染物排放清单	☉			
评价结论	可以接受☉；不可以接受□			
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附表 3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称							
		存在总量/t							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数/人				5km 范围内人口数/人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					/人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□		F2□		F3●	
			环境敏感目标分级	S1□		S2□		S3●	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□		G2□		G3●	
包气带防污性能	D1□		D2□		D3●				
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☼		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□	
	M 值	M1□		M2□		M3□		M4●	
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4●	
环境敏感程度	大气	E1□		E2●		E3□			
	地表水	E1□		E2□		E3●			
	地下水	E1□		E2□		E3●			
环境风险潜势	IV+□	IV□		III□		II□		I☼	
评价等级	一级□		二级□		三级□		简单分析☼		
风险识别	物质危险性	有毒有害●				易燃易爆●			
	环境风险类型	泄漏●				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放●			
	影响途径	大气☼		地表水●		地下水●			
事故影响分析	源强设定方法□		计算法□		经验估算法□		其他估算法●		
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB		AFTOX		其他	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 h							
重点风险防范措施	项目加强废气设施日常监测与维修；加强应急物资供应；加强本企业的环保技术培训，提高本企业全体员工的环境意识和综合素质。								
评价结论与建议	项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，项目环境风险在可接受的范围内。								
注：“□”为勾选项，“”为填写项。									

附表 4 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型 ☐ ；两种兼有 ☐				/
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐				/
	占地规模	(0.6666) hm ²				/
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				/
	影响途径	大气沉降 ☒ ；地面漫流 ☐ ；垂直入渗 ☐ ；地下水位 ☐ ；其他 ()				/
	全部污染物	颗粒物				/
	特征因子	/				/
	所属土壤环境影响评价目标	I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III 类 ☒ ；IV 类 ☐				/
	敏感程度	敏感 ☐ ；较敏感 ☐ ；不敏感 ☒				/
评价工作等价		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ ；d) ☐ ；				/
	理化特征					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	/				/	
现状评价	评价因子	/				/
	评价标准	GB 15618 ☐ ；GB 36600 ☐ ；表 D.1 ☐ ；表 D.2 ☐ ；其他 ()				/
	现状评价结论	/				/
影响预测	预测因子	/				/
	预测方法	附录 E ☐ ；附录 F ☐ ；其他 ()				/
	预测分析内容	影响范围()				/
		影响程度()				/
	预测结论	达标结论：a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐				/
不达标结论：a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐				/		
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ；源头控制 ☐ ；过程防控 ☐ ；其他 ()				/
	跟踪监测	监测点数	/	监测频次		
		/	/	/		
	信息公开指标	/				/
评价结论		/				/

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		阳山县阳城镇恒辉环保砖厂				填表人（签字）：		黄德辉		建设单位联系人（签字）：		黄德辉		
建 设 项 目	项目名称		阳山县阳城镇恒辉环保砖厂年产水泥砖 800 万块建设项目				建设内容、规模		建设内容：从事水泥砖制造 建设规模：年产水泥砖 800 万块/年					
	项目代码 ¹		无											
	建设地点		阳山县阳城镇范村原顺龙木业厂区											
	项目建设周期（月）		2				计划开工时间		2020 年 4 月					
	环境影响评价行业类别		51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造				预计投产时间		2020 年 6 月					
	建设性质		■ 新建				国民经济行业类型 ²		C3021 水泥制品制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		■ 新申项目					
	规划环评开展情况		■ 不需开展				规划环评文件名		无					
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	112° 39'35.276"		纬度	24° 26'39.11"		环境影响评价文件类别		■ 环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）		100				环保投资（万元）		10		所占比例（%）	10.0%		
建 设 单 位	单位名称		阳山县阳城镇恒辉环保砖厂		法人代表	黄德辉		评价单位	单位名称	佛山市净海环保工程技术有限公司		证书编号	--	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		92441823MA4WXY133		技术负责人	黄德辉			环评文件项目负责人	刘斌		联系电话	13929106240	
	通讯地址		阳山县阳城镇范村		联系电话	13922556048			通讯地址	佛山市南海区狮山镇罗村华南电光源灯饰城 C 座 354				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）					
	废 水	废水量（万吨/年）						0.00	0.00	◎不排放 ○间接排放：□市政管网 □集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体_____				
		COD						0.00	0.00					
		氨氮						0.00	0.00					
		总磷						0.00	0.00					
		总氮						0.00	0.00					
	废 气	废气量（万标立方米/年）						0.00	0.00	/				
		二氧化硫						0.00	0.00					
		氮氧化物						0.00	0.00					
		颗粒物						0.00	0.00					
		挥发性有机物						0.00	0.00					

项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态防护措施
	生态保护目标							☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多 选)
	自然保护区							☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多 选)
	饮用水水源保护区 (地表)			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多 选)
	饮用水水源保护区 (地下)			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多 选)
	风景名胜区			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多 选)

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③